

QCM DE RAISONNEMENT VERBAL

des concours des institutions européennes



SOMMAIRE

A qui s'adresse cet ouvrage ?	7
-------------------------------------	---

Partie 1 **Organisation des tests d'accès**..... 9

Chapitre 1	Déroulement des concours	11
Chapitre 2	Notation	15
Chapitre 3	Spécificités des tests sur ordinateur	19

Partie 2 **Méthodologie**29

Chapitre 4	Présentation du test	31
Chapitre 5	Le principe de déduction.....	35
Chapitre 6	La déduction logique	39
Chapitre 7	L'interprétation	43
Chapitre 8	Logique et intuition	47
Chapitre 9	Les affirmations absurdes et les affirmations contraires à la réalité.....	49
Chapitre 10	Les affirmations restrictives.....	51
Chapitre 11	Les affirmations exprimant une incertitude	53
Chapitre 12	Les affirmations désignant des quantités relatives	55
Chapitre 13	Les affirmations indiquant une priorité	59
Chapitre 14	Adoptez la bonne stratégie	63

Partie 3 **Tests** 71

Présentation des tests	73
Test 1	75
Test 2.....	89
Test 3.....	105
Test 4.....	121

Partie 4 **Réponses**..... 135

Partie 5	Explications détaillées des réponses aux tests.....	141
	Explications détaillées des réponses au test 1.....	143
	Explications détaillées des réponses au test 2.....	157
	Explications détaillées des réponses au test 3.....	171
	Explications détaillées des réponses au test 4.....	185
	Qui sommes-nous ?	199

CHAPITRE 11 - LES AFFIRMATIONS EXPRIMANT UNE INCERTITUDE

1. DÉFINITION

Considérons les deux affirmations suivantes :

- a) Le meurtrier pourrait être une femme.
- b) Le meurtrier est une femme.

Une affirmation exprimant une incertitude est une affirmation qui exprime deux possibilités contradictoires. C'est le cas de l'affirmation a) :

- il est possible que le meurtrier soit une femme ;
- il est possible que le meurtrier ne soit pas une femme (et donc, que le meurtrier soit un homme).

Une affirmation exprimant une incertitude est une affirmation qui peut s'écrire sous la forme d'une alternative.

L'affirmation a) peut en effet encore s'écrire : « le meurtrier est soit un homme, soit une femme ».

A l'inverse, une affirmation exprimant une certitude est une affirmation qui ne peut pas s'écrire sous la forme d'une alternative.

C'est le cas de l'affirmation b) : le meurtrier est (nécessairement) une femme et on ne peut pas envisager la possibilité contraire (i.e. que le meurtrier n'est pas une femme).

2. PRINCIPES

Considérons la probabilité pour chacune des deux affirmations a) et b) de se déduire d'un texte.

L'affirmation a) se déduit d'un texte dans plusieurs cas : par exemple, si le texte ne mentionne pas le sexe du meurtrier ou s'il stipule que le meurtrier pourrait être un homme.

L'affirmation b) ne se déduit du texte que dans un seul cas : si le texte stipule que le meurtrier est une femme. L'affirmation a) est donc moins restrictive que l'affirmation b). Elle a donc plus de chances de se déduire d'un texte que l'affirmation b).

Classement des affirmations de la moins restrictive à la plus restrictive

1. Affirmation a) : « Pourrait » (incertitude).
2. Affirmation b) : « Est » (certitude).

Une affirmation a d'autant moins de chances de se déduire du texte qu'elle est certaine.

Par extension, une affirmation a d'autant plus de chances de se déduire du texte qu'elle est incertaine.

Le tableau suivant donne la probabilité qu'une affirmation se déduise d'un texte en fonction de mots clés exprimant une certitude ou une incertitude.

Probabilité pour l'affirmation de se déduire du texte	Mots clés à repérer dans l'affirmation
Faible (certitude)	Nécessairement ; certainement ; il est évident ; etc.
Forte (incertitude)	Verbe au conditionnel ; peut-être ; probablement ; selon certains ; etc.

Une équipe de chercheurs anglais et allemands remet partiellement en question la théorie classique sur la mémoire, vieille de 50 ans. D'après celle-ci, le cerveau utilise des mécanismes distincts pour créer des souvenirs de court terme (quelques secondes) et de long terme (au-delà). Or, les scientifiques ont découvert qu'une partie du cerveau traditionnellement associée à la mémoire à long terme, l'hippocampe, pourrait également jouer un rôle dans la mémoire à court terme. Ils ont analysé l'activité cérébrale et les souvenirs de patients atteints d'une épilepsie du lobe temporal avec sclérose de l'hippocampe. Les patients se voyaient présenter des photos où figuraient, par exemple, une table et des chaises. Ils se montrèrent, comme prévu, incapables de se souvenir de ces photos lorsqu'on leur présentait à nouveau après 60 minutes. Mais déjà après cinq secondes, ils ne parvenaient pas à se souvenir de la disposition détaillée des objets.

47. Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- a) L'équipe de chercheurs anglais et allemands a montré que le cerveau utilisait toujours les mêmes mécanismes pour créer des souvenirs de court terme et de long terme.
- b) On sait depuis 50 ans que l'hippocampe ne joue aucun rôle dans la mémoire à court terme.
- c) L'expérience menée par les scientifiques anglais et allemands montre que la mémoire à court terme est totalement dépendante de l'hippocampe.
- d) L'équipe de chercheurs anglais et allemands ne réfute pas complètement la théorie classique sur la mémoire.

Déjà précieuse pour son efficacité dans la prévention du rejet lors de greffes d'organes, la rapamycine pourrait encore prendre du galon puisqu'elle permettrait d'allonger la durée de vie des mammifères. C'est ce que révèle une étude menée par une équipe de chercheurs américains. Les scientifiques ont donné cette molécule aux propriétés antifongiques et antibiotiques en complément alimentaire à des souris de 20 mois, soit l'équivalent de 60 ans pour un homme. En comparant leur durée de vie à celle de souris du même âge nourries normalement, il s'est avéré que le traitement à la rapamycine avait augmenté la durée de vie moyenne des mâles de 9% et celle des femelles de 13%.

48. Laquelle des affirmations suivantes est correcte ?

- a) Les souris femelles vivent plus longtemps que les souris mâles.
- b) La rapamycine est déjà utilisée chez l'homme à des fins thérapeutiques.
- c) Les chercheurs américains ont montré que la consommation régulière de rapamycine allongeait la durée de vie des mammifères.
- d) La durée de vie moyenne des souris est de 20 mois.

29 ► C

Stratégie

Les affirmations a) et c) contiennent des nombres faciles à repérer dans le texte. L'affirmation c) est peu restrictive (« peut »).

Ordre d'analyse : c) puis, si nécessaire, a) puis, si nécessaire b) ou d).

Explications pour chaque affirmation

a) n'est pas correcte

Le texte mentionne les sources qui contribuent pour 90% à la production totale de CO. Cela ne signifie pas que les sources des 10% restants ne sont pas connues.

b) n'est pas correcte

On ne dispose d'aucune donnée sur les variations de la quantité de CO avant l'ère industrielle.

c) est correcte

On sait que le CO venant d'incendies de végétation contient davantage d'oxygène 18.

d) n'est pas correcte

Le CO a *un impact* sur le climat, mais celui-ci n'est pas précisé.

30 ► B

Stratégie

Les affirmations b) et c) sont très restrictives (« tous » et « seuls »).

Ordre d'analyse : a) puis, si nécessaire, d) puis, si nécessaire, b) ou c).

Explications pour chaque affirmation

a) n'est pas correcte

Les *crises cardiaques* et les *accidents cérébrovasculaires* sont responsables de près d'un décès sur deux. Or, toutes les crises cardiaques et tous les accidents cérébrovasculaires ne sont pas dus à l'athérosclérose.

b) est correcte

Tous les adultes présentent un certain degré d'athérosclérose.